©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Bei der augenblicklichen floristischen Zusammensetzung unserer Vegetation dürfte es sehr schwierig sein, selbst bei erheblichen Eingriffen das Vegetationspotential zu zerstören. Dies gilt aber nur deshalb, weil wir noch keine allzu lange Erfahrung mit verarmten Systemen besitzen. Es zeigt sich aber bereits jetzt, daß die extrem verarmten Gesellschaften am anfälligsten sind. Es ist dies zu beobachten im Ackerbau und in den Fichtenforsten. Ich sehe die Funktion des Artenschutzes darin, ein genügend großes floristisches Kapital in jeder der großen Untereinheiten eines Vegetationspotentials zu erhalten, um eine Regeneration unausweichlicher Schäden zu ermöglichen. Um dies zu beweisen, brauchen wir aber noch viel mehr Information über die Standortansprüche und das Phänomen der Konkurrenz der vielen Wildarten.

Anschrift des Verfassers:
Prof. Dr. Ernst-Detlev Schulze
Lehrstuhl für Pflanzenökologie
der Universität Bayreuth
Am Birkengut
8580 Bayreuth

Die Landschaftsdatenbank des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen

Erich Weihs

1. Die Bedeutung der Landschaftsdatenbank als Entscheidungshilfe

Landschaftsplanung ist das Planungsinstrument des Fachgebietes Naturschutz und Landschaftspflege. In diesem Fachgebiet werden vor allem ökologische Zusammenhänge in der Landschaft untersucht und Ergebnisse bei den Planungen berücksichtigt.

Die hier erforderliche Berücksichtigung komplexer Zusammenhänge (Abb. 1) und die damit verbundene rasant steigende Datenmenge - beispielsweise sind bei der Biotopkartierung bis heute bereits 12.500 Biotope zu je 75 Einzel-Daten (Merkmale), die zu ihrer Beschreibung notwendig sind, erfaßt - erfordern leistungsfähige EDV-Systeme zu ihrer Auswertung. Eine Bearbeitung per Hand ist nur mehr in Einzelfällen möglich. Hinzu kommt die Grundforderung, der flächenscharfen Auflösung der kartierten Merkmale.

Im Gegensatz zu objektbezogenen Daten, die für den Geschäftsbereich z.B. in der Strukturdatenbank gemeindebezogen gespeichert sind, sollen hier die Daten z.B. von schützenswerten Biotopen, Nutzungsarten, Bodenprofilen, Freizeiteinrichtungen, Kiesgruben u.ä. flächenscharf erfaßt und gespeichert werden.

So wird es möglich, neben der »klassischen« statistischen Auswertung der Daten auch entsprechende thematische Karten aus dem selben Datenmaterial routinemäßig zu erstellen. Basis der thematischen Karten sind die topographischen Karten 1 : 25.000 oder 1 : 50.000, in die die Auswertungen mittels Trommelplotter direkt eingezeichnet werden:
ist z.B. die aktuelle Lage des Biotops bedeutsam, können Konflikte mit anderen Raumansprüchen erkannt und entsprechende Maßnahmen ergriffen werden.

2. Die Landschaftsdatenbank LDB 377

2.1 Systemüberblick

Für den Ausbau des Umweltinformationssystems - Bereich Landschaftsdatenbank - wurden die einschlägigen Entwicklungen des In- und Auslandes in Forschung und Verwaltung der einzelnen Bereiche untersucht, bevor das System endgültig festgelegt wurde.

Das zur Zeit in seiner ersten Ausbaustufe abgeschlossene System ist in dem Systemschema »Umweltinformationssystem, Bereich Landschaftsdatenbank LDB 377« dargestellt (Abb. 2).

Der Aufbau des Systems läßt die 4 Grundfunktionen erkennen: Datenerfassung (Gruppe 21, 32 - die Ziffern finden sich im Diagramm), Aufbereitung (23, 33), Auswertung (14, 24, 34) sowie Ausgabe (15, 25, 35) unter der »Aufsicht« des Datenverwaltungssystems (Gruppen 20, 30, 60) der LDB.

Daten müßten nach ihrer Struktur technisch am zweckmäßigsten gespeichert werden. Nur so ist gewährleistet, daß mit einem Minimum an Rechenaufwand die gesuchten Informationen zur Verfügung gestellt werden können.

Neben dem »Datenpool flächenbezogene Fachdaten« (26) ist daher der »Datenpool objektbezogene Fachdaten« (16) und der »Datenpool textbezogene Daten« (36) getrennt ausgewiesen.

Objektbezogene Daten können in ihrer Reihenfolge beliebig abgespeichert werden; die Speicherung der Daten richtet sich ausschließlich nach rein technischen Gesichtspunkten, etwa nach der Häufigkeit des Zugriffs, den Zugriffkriterien und ähnlichem. Entsprechend ist es bei *textbezogenen Daten.* Diese sind eigentlich auch objektbezogen, da die Reihenfolge der einzelnen Texte von einer inhaltlichen Logik unabhängig ist - aber im Unterschied zu ersteren werden hier je Datensatz unterschiedlich große Mengen »Text« gespeichert, die ggf. nach Suchbegriffen ausgewertet werden.

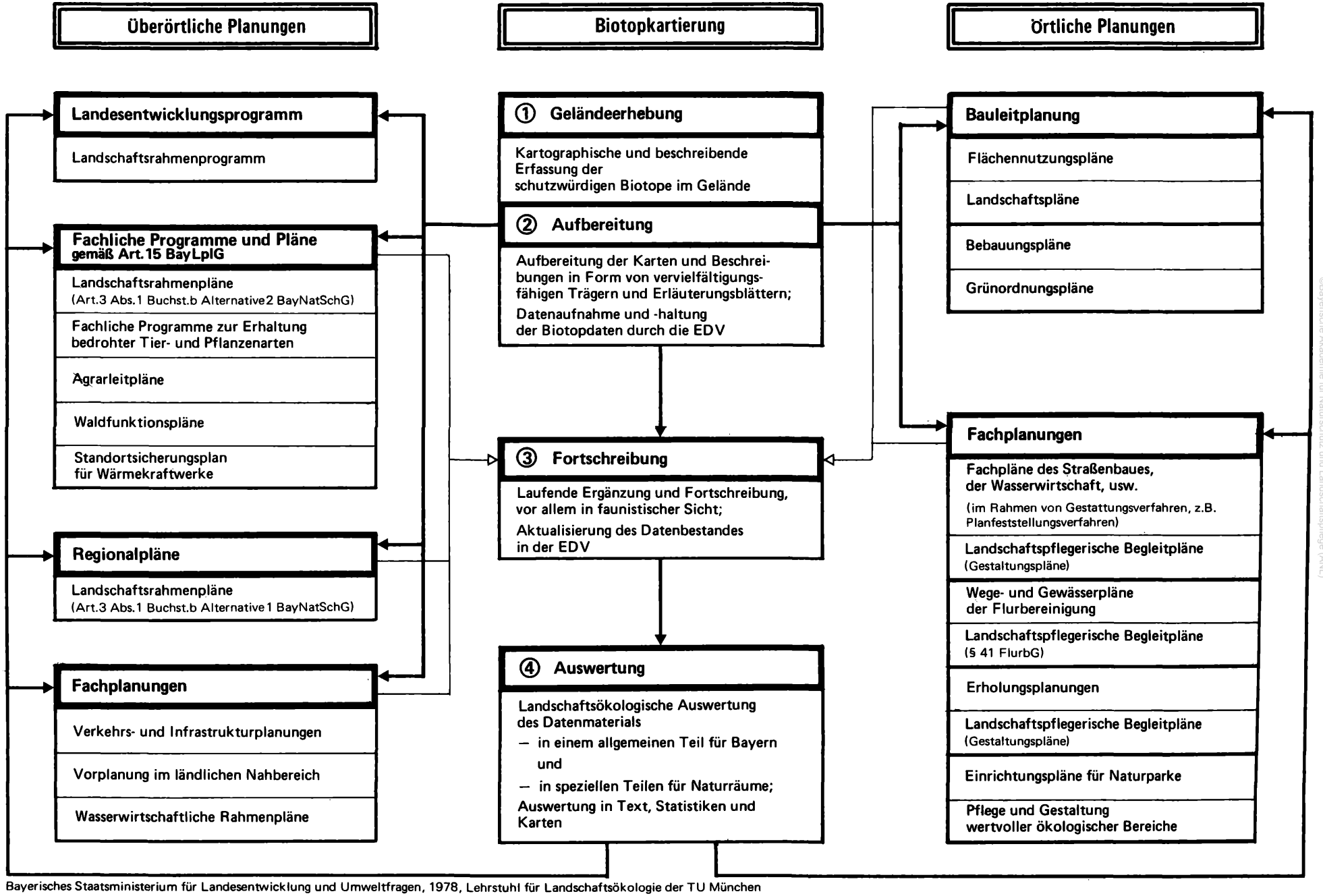
In der klassischen Textdokumentation - der Literaturdokumentation - sind es Suchbegriffe wie Autor, Aufsatztitel oder Stichworte, die im Text recherchiert werden müssen, in der Kriteriendatei ökologischer Umweltschutz fachbezogene Kriterien, mit denen recherchiert wird. Bei den flächenbezogenen Daten sind Gruppen von Daten zu unterscheiden, die logisch von einander abhängen:

1. die Koordination der Linien, die die Flächen und/oder Linien grafisch beschreiben,
2. die inhaltliche Beschreibung der Flächen
3. Linien durch ihre Merkmale (Attribute) und
4. der Datei der Verweise um die gesuchten Beziehungen auf der logischen Ebene darzustellen (Abb. 3).

Da sowohl nach der Lage der Flächen (Raumbezug) wie nach Flächencharakteristika Objektbezug gefragt wird, ist unmittelbar einsichtig, daß die Programme des LDB über die Verweisdatei in 2 Richtungen »denken muß«: Zu den definierten Flächen den Linienzug und die Flächencharakteristika suchen oder zu definierten Flächencharakteristika oder Kombinationen derselben die Flächen und diese umschließenden Linienringe suchen.

Anwendung der Biotopkartierung in der Planung

Abbildung 1



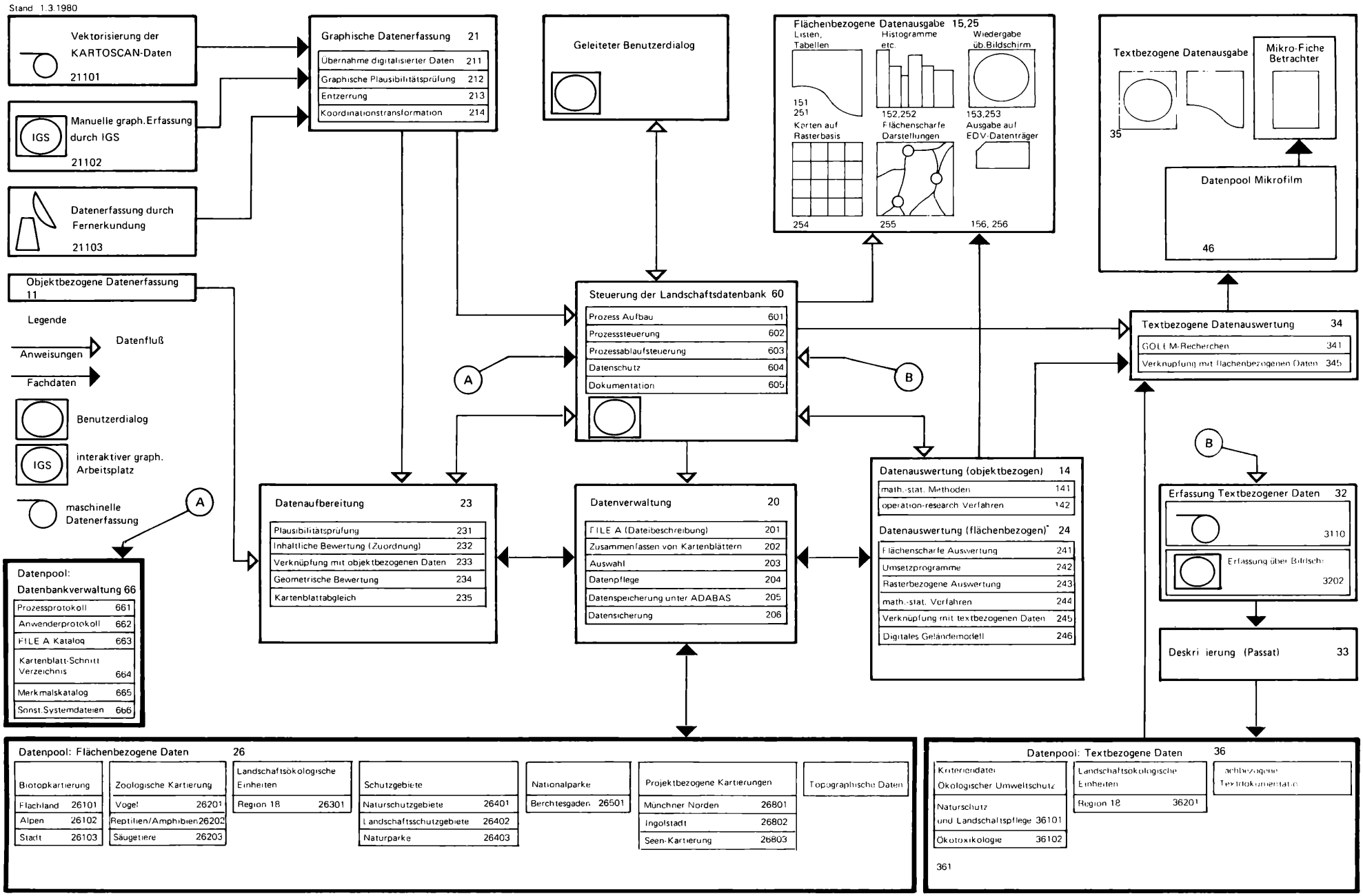
Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 1978, Lehrstuhl für Landschaftsökologie der TU München

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

DAS UMWELTINFORMATIONSSYSTEM DES BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUMS FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN

Funktionsschema Bereich Landschaftsdatenbank LDB 377

Abbildung 2



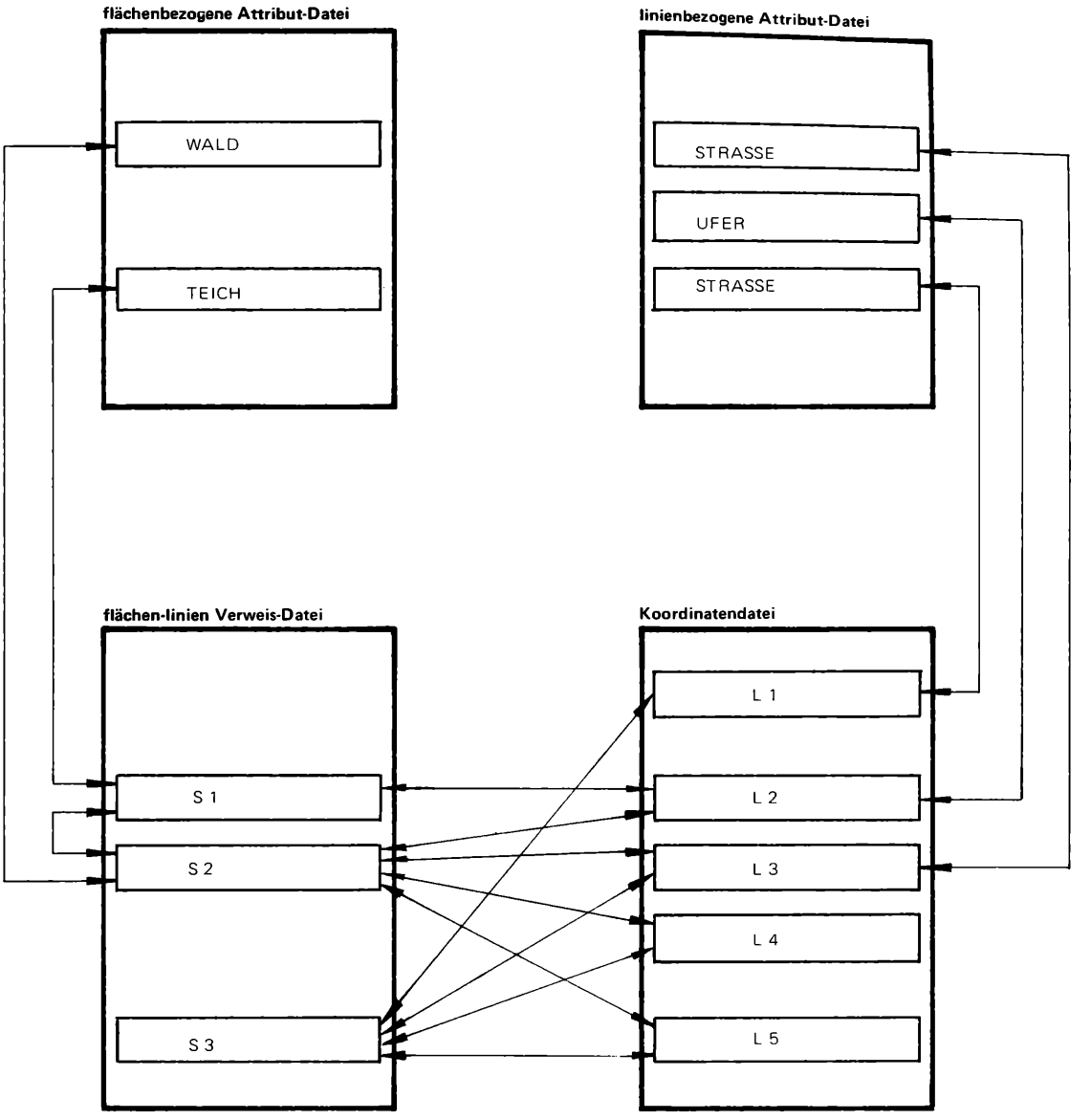
©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

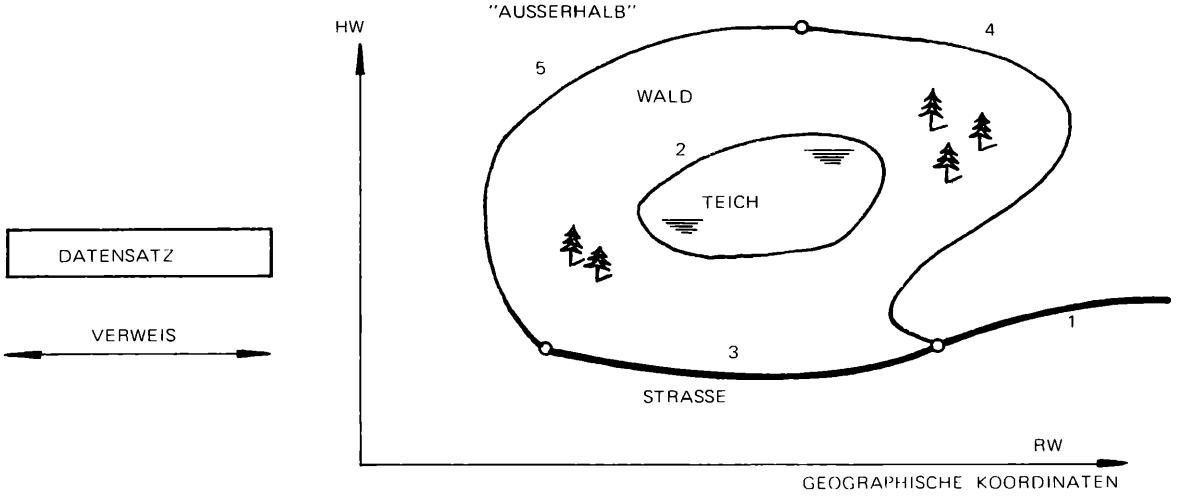
Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Referate VII/6 und V/3

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

DIE FLÄCHENBEZOGENE DATENSTRUKTUR DER LANDSCHAFTSDATENBANK LDB 377

Stand 1.3.1979





Bayerisches Staatsministerium
für Landesentwicklung und Umweltfragen
Referat VII/6

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

2.2 Flächenbezogene Systemkomponenten

2.2.1 Datenerfassung

Im Programmsystem der LDB steht die flächenscharfe Datenerfassung im Vordergrund.

Prinzipiell lassen sich flächenscharfe Daten z.B. aus Karten-Vorlagen manuell mittels Messung der Koordinaten bestimmen und z.B. auf Lochkarten übertragen, welche dann in die EDV-Anlage zur Verarbeitung eingelesen werden. Diese Vorgangsweise ist naturgemäß sehr zeitraubend. Deshalb suchte man schon frühzeitig, die flächenscharfe Datenerfassung zu automatisieren. In der heute noch allgemein verbreiteten Weise geschieht dies mittels sogenannter Digitalisiergeräte, bei denen ein Zeiger, Lupe oder ähnliches manuell an der aufzunehmenden Linie entlanggeführt wird. Die Bewegungen des Zeigers werden elektronisch erfaßt und in numerische Koordinatenwerte umgerechnet, die u.U. direkt weiter verbreitet werden (z.B. durch das interaktive grafische System IGS). Auch diese Verfahren sind besonders bei größeren Datenmengen wie z.B. der Biotopkartierung äußerst zeitaufwendig und dann auch fehlerträchtig, da bestimmte Digitalisier-Regeln eingehalten werden müssen. Aus diesem Grunde wird hier - zumindest im Bereiche der Ökologie erstmalig - ein halbautomatisches Digitalisierungsverfahren angewandt, bei dem die Linien auf den Kartenblättern vollständig automatisch erfaßt werden. Allerdings müssen noch bestimmte technische Voraussetzungen wie Strichstärke, Foliengrundlage etc. beachtet werden.

Die dazu erforderliche Maschine (KARTOSCAN) wurde von der Firma Messerschmitt-Bölkow-Blohm entwickelt; das StMLU ist für den zivilen Bereich Pilot-Anwender.

Nach dem heutigen Stand der Entwicklung müssen die Flächencharakteristika, bei der Biotopkartierung beispielsweise die Beschreibung der Biotope, auch manuell mittels Tabellen den automatisch erfaßten Flächen (als Sonderfälle auch Linien oder Punkte) zugeordnet werden.

Neben den hier angesprochenen Möglichkeiten der Datenerfassung wird die Fernerkundung (215) eine bedeutende Rolle spielen. Hier werden sich Möglichkeiten bieten, viele Daten aus Satellitenerkundigung vollautomatisch zu erfassen, umzusetzen und in die Datenbank einzuspielen. Die Entwicklung ist hier noch im Fluß, doch kann erwartet werden, daß mittelfristig viele Daten in dieser Weise erfaßt werden können.

Flächenscharfe Daten sind in etwa ein proportionales (affines) Abbild der tatsächlich erhobenen und aufgenommenen Gegebenheiten. Rasterförmige Daten geben die erfaßten Daten nur mehr oder minder genau - je nach Rastergröße - wieder.

Obwohl es den Anschein hat, unterscheiden sich flächenscharfe Daten von rasterförmigen nicht grundsätzlich. Bei geeigneter Speicherung gehen beide Datenarten ineinander über: Schließlich sind auch die flächenscharf digitalisierten Daten unstetig, d.h. notwendigerweise in Ziffern einer endlichen Genauigkeit in der Datenbank dargestellt.

Bei der Auswertung sind allerdings verfahrenstechnisch bedeutsame Unterschiede zu bemerken. Während die Darstellung flächenscharfer Daten wesentlich befriedigender ist, hier fallen ja die rasterförmigen Stufen weg, ist die Auswertung rasterförmiger Daten in vielen Fällen einfacher und weniger zeitraubend.

Der Anwender wird daher je nach Auswertung die eine oder andere Datenart wählen müssen und seine Daten entsprechend umsetzen oder erfassen.

Als Auswertemöglichkeit seien hier erwähnt: Erstellung thematischer Karten, Flächenberechnungen, Flächenstatistiken und Überlagerungen verschiedener Fachdaten (z.B. wo befinden sich auf einer Flächeneinheit sowohl schützenswerte Biotope wie auch Kiesabbauinteressengebiete).

Je nach Anwenderwunsch und Datenart können verschiedene Formen der Ausgabe gewählt werden: Rasterkarten auf EDV-Druckerlisten, Rasterkarten (Abb. 4) mittels Plotter gezeichnet, flächenscharfe Karten auf Druckerlisten gerastet, flächenscharfe Karten auf Mikrofilm oder Trommelplotter gezeichnet (Abb. 5).

Die statistischen Auswertungen können mit Standardverfahren in Tabellen und Histogrammen oder ähnlichem ausgegeben werden.

2.2.2 Datenaufbereitung

Unter Datenaufbereitung werden hier alle Funktionen subsumiert, die es ermöglichen, die erfaßten Daten auf Plausibilität zu prüfen und gegebenenfalls zu korrigieren.

Die Korrektur der Daten erfolgt mittels des interaktiven grafischen Systems (IGS). Anschließend werden die Koordinaten entzerrt und in das Gauß-Krüger-Koordinatensystem umgerechnet. So wird die spätere Vergleichbarkeit mit den topografischen Karten sichergestellt.

Eine weitere wichtige Funktion ist in der Zuordnung der objektbezogenen Daten - z.B. der Gemeindedaten - zu bestimmten Flächenmerkmalen zu sehen. Entsprechend werden hier auch mittels geeigneter Programme die Flächencharakteristika den Flächenlinienstrukturen zugeordnet, die durch die teilautomatische Digitalisierung erzeugt wurden.

Damit sind die Daten so aufbereitet, daß sie dem Datenbanksystem und den Auswerteprogrammen zur Verfügung gestellt werden können.

2.2.3 Flächenbezogene Datenauswertung und -ausgabe

Flächenbezogene Auswerteprogramme erlauben die Auswertung und Darstellung flächenbezogener Daten. Flächenbezogen deshalb, weil Daten nicht nur flächenscharf sondern auch rasterförmig gespeichert und verarbeitet werden können.

2.3 Flächenbezogene Programmfunktionen

Um die zuvor angeführten Systemfunktionen ausführen zu können sind verschiedene EDV-Programme erforderlich, die spezielle Funktionen übernehmen.

Damit die einzelnen Programme mit anderen in Verbindung treten können, müssen genormte Programm- bzw. Datenschnittstellen beachtet werden. Damit wird gewährleistet, daß das System - welches ja erst in der ersten Ausbaustufe existiert - verbesserungs- und erweiterungsfähig bleibt.

Die der Landschaftsdatenbank unterstellten Programmbausteine sind im »Programmsystem Landschaftsdatenbank LDB 377« dargestellt (Abb. 6). Auch hier lassen sich die Grundfunktionen Datenerfassung, -aufbereitung, -auswertung und -ausgabe wieder erkennen. Die Funktionsgruppen sind im Diagramm wieder mittels Ziffern entsprechend gekennzeichnet.

Die objektbezogenen und textbezogenen Daten werden bereits heute teilweise vollautomatisch mittels Belegleser (32) erfaßt.

2.3.1 Datenerfassung

Die Programme zur Datenerfassung sind auf der Rechenanlage der Gebietsrechenstelle 2 installiert. Hier wurde auf eine besondere Vollständigkeit geachtet, da auch nachfolgende hochwertige Verarbeitungsstufen von den erfaßten Daten und ihrer Qualität abhängig sind.

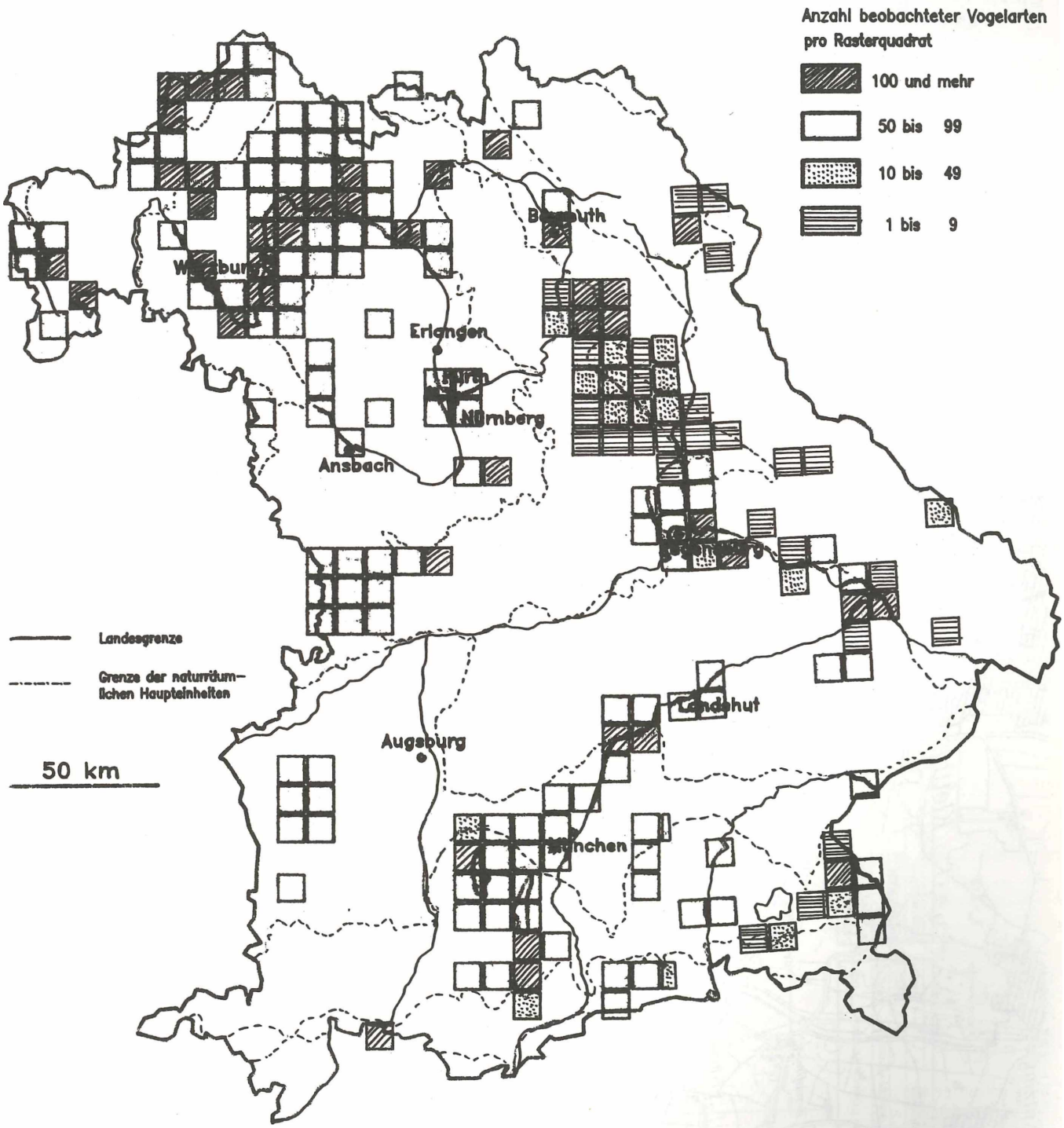
©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Brutvogelkartierung Bayern

Rasterkartierung UTM, 10x10 km

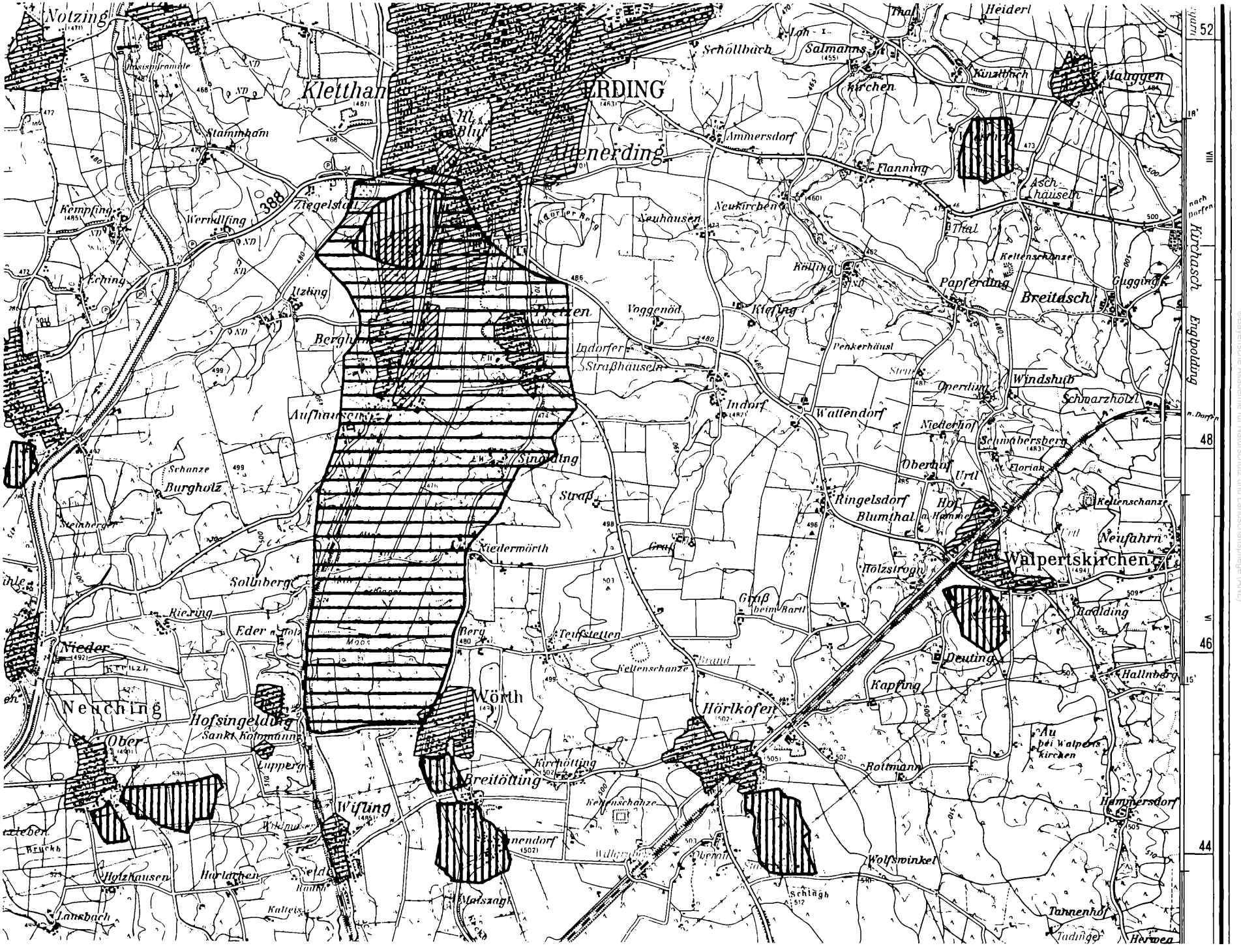
– Bearbeitete Rasterquadrate –

Kartierungszeitraum vom
1.1.1979 bis 31.12.1979



Kartierung: Ornithologische Gesellschaft in Bayern e.V.
Bearbeitung: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz
Herstellung: Graphische Datenverarbeitung im BStMLU
Druck in begrenzter Auflage im BStMLU

Abbildung 5

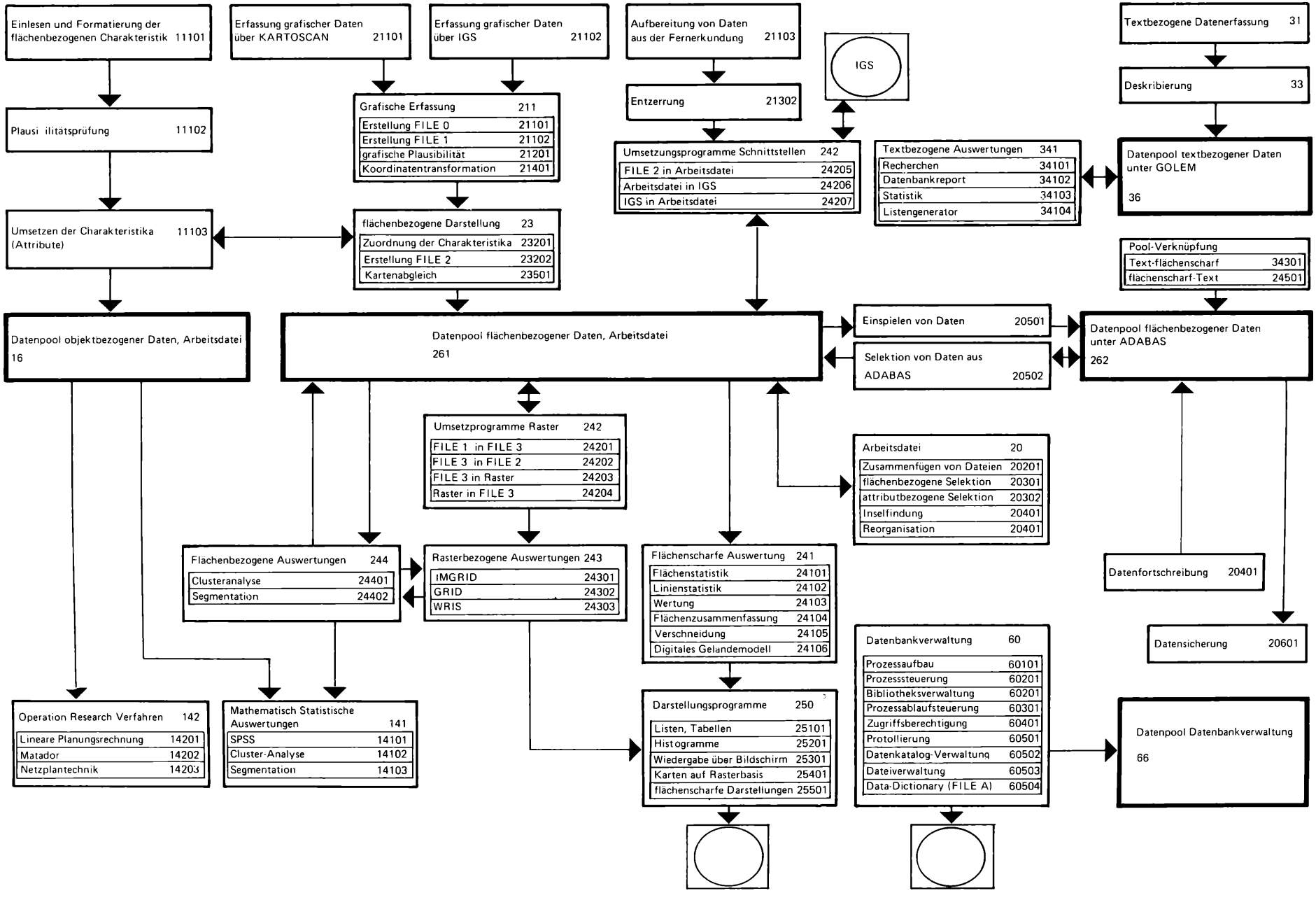


©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

PROGRAMMSYSTEM LANDSCHAFTSDATENBANK LDB 377

Stand: 1.4.1980

Abbildung 6



©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

2.3.2 Datenaufbereitung

Gemäß der Datenherkunft (teilautomatische Digitalisierung, manuelle Digitalisierung) und der Datenart (flächenscharf, rasterförmig oder objektbezogen) sind hier verschiedene Programme erforderlich, die es ermöglichen die erfaßten Daten auf Plausibilität zu prüfen. Bei flächenscharfen Daten muß z.B. geprüft werden, ob der die Fläche umfassende Linienzug tatsächlich geschlossen ist (Plausibilität der Grafik) und die zugehörige inhaltliche Beschreibung der Fläche überhaupt möglich sein kann (Plausibilität der Flächenbeschreibung).

2.3.3 Datenauswertung und -ausgabe

Bei den Programmen zur Datenauswertung und Ausgabe ist die Unterscheidung zwischen rasterförmigen und flächenscharfen Daten besonders wichtig. Für die Auswertung rasterförmiger Daten steht das international eingeführte Programmsystem IMGRID zur Verfügung, welches die Grundoperationen rasterförmiger Auswertungen wie Überlagerungen und Kombinationen von Rasterkarten sowie ihre Darstellung auf Druckerlisten ermöglicht.

Für die flächenscharfe Auswertung stehen Programme zur Darstellung der erfaßten Daten in thematischen Karten beliebigen Maßstabs zur Verfügung, die sich auch zur drucktechnischen Aufbereitung eignen (offset). Mit den thematischen werden auch entsprechend Flächenberechnungen durchgeführt, die z.B. für Flächenbilanzierungen verwendet werden können.

Bei diesen Programmen wurde auf großen Benutzerkomfort und Darstellungsformen geachtet, die eine Auswertung der Daten auch Nicht-EDV-Fachleuten ermöglichen.

2.3.4 Fernerkundung

Es ist beabsichtigt, im StMLU bereits entwickelte Programme zur Auswertung von Daten aus Satellitenaufnahmen heranzuziehen. Inwieweit sich die schon vorhandenen Programme für die Landschaftsdatenbank eignen und welche gegebenenfalls noch programmiert werden müssen wird noch untersucht.

2.3.5 Datenverwaltung

An Datenverwaltungssysteme müssen hier besondere Anforderungen gestellt werden. Zum einen müssen große Datenmengen benutzerfreundlich verwaltet und zum anderen die Verknüpfungen der Datenstruktur flächenbezogener Daten (Flächen-Linien-Charakteristika) berücksichtigt werden. Diese Anforderungen wurden durch Installation des Datenbanksystems ADABAS und der Installation geeigneter Auswerteprogramme realisiert. Mittels der zum ADABAS-System gehörigen Sprache NPL können einfachere Abfragen und Statistiken direkt vom Anwender erledigt werden.

2.4 Textbezogene Systemkomponenten

2.4.1 Kriteriendatei ökologischer Umweltschutz

Die Kriteriendatei ökologischer Umweltschutz wird vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz seit dem August 1978 umfassend erprobt und seit dem Januar 1980 im regulären Dienstbetrieb zur Abfassung von ökologischen Begutachtungen und Stellungnahmen eingesetzt. Bei einem derzeitigen Kriterienbestand von 9038 Kriterientexten mit Quellenangaben wurden bislang insgesamt rd. 16.000 Kriterien ausgedruckt und wie folgt angewendet:

2.4.1.1 Anwendung für Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren

Kriterien werden zur umfassenden fachlichen Argumentation bei Stellungnahmen zu Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren angewendet. Die Kriterientexte sollen hierbei insbesondere die Prognose von Umweltbeeinträchtigungen ermöglichen und zur nachprüfbar begründeten Festlegung von Art und Umfang landschaftsökologischer Ausgleichsmaßnahmen führen.

Hierzu ein Beispiel:
Das Bayerische Landesamt für Umweltschutz wurde unter anderem in einem Raumordnungsverfahren zur Verlegung einer Bundesstraße als Träger öffentlicher Belange gehört. Bei der Beurteilung der geplanten Straßentrasse wurde festgestellt, daß diese durch ein ökologisch wertvolles Moorgebiet führen sollte. Daher wurden die Kriterien Nr. 198, 6520 und 3341 herangezogen und die Forderung nach einer Alternativtrasse wie folgt begründet:
». . Anschließend durchquert die Raumordnungstrasse das X-Moos auf ca. 200 m Länge. Für dieses Gebiet ist das Verfahren zur Ausweisung als Naturschutzgebiet abgeschlossen. Die Raumordnungstrasse würde dort über die befestigte Breite von 200 m x 8,50 m hinaus weitere Bereiche dieses noch intakten Hochmoors in Mitleidenschaft ziehen. Hierbei würde die Entwässerungswirkung des Straßenkörpers bis zu 500 m in den Moorbereich beiderseits der Straße hinreichen. Entsprechend würde die im X-Moos verlaufende Trasse über die 1700 qm befestigte Straßenfläche hinaus mindestens weitere 10.000 qm Moorboden beidseitig bis zu kritischen Werten des Wassergehalts entwässern, so daß insgesamt mindestens 20.000 qm Moorfläche bedroht wären. Auf diesen Flächen wäre mit der Umwandlung der ökologisch wertvollen Moorvegetation in weniger wertvolle Ersatzgesellschaften zu rechnen.

Für die Situation des Artenschutzes im betroffenen Landschaftsraum würde dies eine weitere Verschlechterung bedeuten. Dies würde im Planungsgebiet die Artenzahl weiter reduzieren, da durch Regulierung des hier vorhandenen Y-Flusses von ursprünglich 148 Wasserinsektenarten nur noch 55 Arten verblieben sind.

Da ferner auf Moorflächen eine Reihe von Futterpflanzenarten für Tagfalter gedeihen, ist damit zu rechnen, daß sich für diese Arten - die ohnehin durch die Intensivierung der Landwirtschaft verdrängt werden - auch in diesem Gebiet die Ernährungsgrundlage verringert.«

Quellen: Engelhardt, W. et al.: Handbuch für Planung, Gestaltung und Schutz der Umwelt 1978 S. 59 ff; Schrödter, C.: Zusätzliche Futtergrundlage für Tagfalter. In: Kosmos H. 5, 1978, S. 317-318.

2.4.1.2 Anwendungen für kurzfristige Entscheidungshilfe

Kriterien dienen kurzfristig zu fällenden, ökologisch-gestalterischen Entscheidungen bei der Ausführung von Baumaßnahmen anderer Fachbereiche im Vollzug von Verwaltungsverfahren. Die Kriterientexte sollen hierbei insbesondere den Nachweis der ökologischen Bedeutung bestimmter Landschaftsausschnitte ermöglichen und die Biotopansprüche gefährdeter Tier- und Pflanzenarten anschaulich darlegen.

Hierzu einige Beispiele aus der Praxis:

- Bei der Beurteilung geplanter Dammschüttungen und ihrer Bepflanzung in der freien Landschaft wurden die Kriterien Nr. 1841-1843 angewendet und folgendes empfohlen:

»Unbepflanzte Dämme mit natürlicher Entwicklung können die dreifache Artenzahl bzw. die 20-fache Individuendichte gegenüber intensiv bewirtschafteten Wiesen und Feldern aufweisen, insbesondere durch die im Gegensatz zu bepflanzten Dämmen mögliche Ausbildung von Trockenstandorten. Soweit es die Belange des Landschaftsbildes zulassen, sind daher in Abständen von etwa 30 bis 40 m die Damm-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

bereiche von jeder Bepflanzung und Humusierung freizuhalten.«

Quelle: Reichholf, J.: Dämme als artenreiche Biotope. In: Natur und Landschaft. H. 7/8, 1976, S. 209–212.

– Bei einer Ortseinsicht wurde festgestellt, daß eine Kiesgrube bis auf wenige Meter an einen Flußlauf (Gewässer 2. Ordnung) hin erweitert werden sollte. Nach Angabe der entsprechenden Suchworte »Richtlinie« + »Abstand« + »Fluß« + »Kiesabbau« wurde das zutreffende Kriterium Nr. 7296 ausgedruckt:

»Der Mindestabstand von Baggerseen zu Gewässern 1. und 2. Ordnung muß 60 m betragen.«

Quelle: Bayer. Staatsministerium des Innern, Ministerialamtsblatt Nr. 28, 1973, S. 467–473.

2.4.1.3 Anwendung für interdisziplinäre Arbeiten

Kriterien werden zur wissenschaftlichen Behandlung interdisziplinärer ökologischer Probleme und Zusammenhänge in Fachdiskussionen, Vorträgen und Veröffentlichungen angewendet. Die Kriterientexte sollen hierbei insbesondere ökologische Wirkungsbeziehungen aufzeigen und die Bedeutung einzelner Umweltfaktoren für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts darstellen.

»Laichgewässer für diese Amphibien sind unbedingt zu erhalten. Der Wasserfrosch und vor allem die Wechselkröte leben in sonnigem Gelände mit wenig oder fehlender Vegetation. Bevorzugt werden 20 bis 30 cm tiefe Tümpel ohne Beschattung. Aus der Sicht des Artenschutzes wäre daher die geplante Bepflanzung des Ufers mit einem 10 m tiefen Gehölzsaum nicht sinnvoll. Vielmehr sollte die am Südufer einsetzende Verbuschung beseitigt werden. Als langfristige Pflegemaßnahme kommt allenfalls das Freiräumen der Uferbereiche vor stärkerer Verkrautung auf mehreren, jeweils mindestens 10 m langen Streifen in Betracht, so daß sich trockene Areale mit natürlicher Sukzession bilden können.«

Quellen: Lemmel, G.: Die Lurche und Kriechtiere Niedersachsen. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. H. 5, 1977, S. 1–75; Blab, I.: Amphibienfauna und Landschaftsplanung. In: Natur und Landschaft. H. 1, 1979, S. 3–7.

2.4.2 Datenverwaltung

Für die Verwaltung der textbezogenen Daten der Kriteriendatei ökologischer Umweltschutz wird das Datenbanksystem GOLEM herangezogen. Es eignet sich besonders für die in der Kriteriendatei deskritierten Kriterien, da nahezu beliebige Verknüpfungen der Kriterien möglich sind um die gewünschten Recherchen durchführen zu können.

Anschrift des Verfassers:
Erich Weihs
Bayerisches Staatsministerium für
Landesentwicklung und Umweltfragen
Rosenkavalierplatz 2
8 München 81

Probleme der Landschaftsplanung in Bayern

Wolfgang Deixler

Als man bei der Vorbereitung des wissenschaftlichen Seminars »Geoökologie und Landschaft« an mich herantrat, über die Landschaftsplanung in Bayern zu sprechen, verwies ich auf das Heft Materialien 6 des Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen. Dennoch waren die Veranstalter der Meinung, es sei nützlich in diesem Seminar auch einen Überblick über die Landschaftsplanung zu geben.

Das Heft Materialien 6 über die Landschaftsplanung in Bayern liegt Ihnen allen vor. Es erläutert sehr eingehend, welche Regelungen getroffen worden sind, um das Instrument Landschaftsplanung im Rahmen des vorgegebenen Rechtsgefüges optimal einzusetzen. Leider haften aber allen Bestrebungen, so gut sie auch gemeint sein mögen, Mängel an! Da ich nun meine Aufgabe nicht darin sehe, Nachlesbares wiederzugeben, möchte ich vorrangig die Probleme darlegen, die sich bei der Landschaftsplanung in Bayern in der Praxis ergeben.

1. Planungsmüdigkeit

Die Landschaftsplanung in Bayern ist grundsätzlich sogenannten Gesamtplanungen zugeordnet, worauf später noch einzugehen ist. Damit glaubte man, am besten die Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich der Erholungsvorsorge in der freien Natur wirksam werden zu lassen. Man mußte dafür in Kauf nehmen, daß die Landschaftsrahmenpläne von den regionalen Planungsverbänden und die Landschaftspläne von den Gemeinden, also nicht von Naturschutzbehörden, erstellt werden. Nun ergibt sich eine weitverbreitete Planungsmüdigkeit, die soweit geht, daß erst jüngst der Planungsausschuß einer Region beschlossen hat, er halte es im »Interesse der Übersichtlichkeit sowie einer zeigerechten und kostensparenden Abwicklung der Bauleitplanung für überflüssig und unzumutbar, einen Landschaftsplan als generelle Vorbedingung für die Flächennutzungsplanung zu fordern. Weiter hält es der Planungsausschuß für erforderlich, alle in Frage kommenden Fachplanungen in den Flächennutzungsplan und Bebauungsplan einzugliedern und deren Zuständigkeit zu unterwerfen«. Bedauerlich an dem Beschluß ist, daß er etwas fordert, was das Gesetz sowieso vorsieht. Landschaftspläne sind nach Art. 3 Abs. 2 BayNatSchG nämlich nur auszuarbeiten »soweit es aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist«. Zum zweiten ist der Landschaftsplan voll in die Bauleitplanung eingebunden.

Da es sich in dieser Region um ein Gebiet handelt, in dem es aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz notwendig ist, daß die meisten Gemeinden Landschaftspläne ausarbeiten und der Planungsausschuß von Vertretern dieser Gemeinden gebildet wird, ist damit der Vollzug des Naturschutzgesetzes hinsichtlich der Landschaftsplanung auf örtlicher Ebene in Frage gestellt.

Die Auffassung dieses Planungsausschusses steht auch mit Erklärungen der Regierungspartei in Bayern nicht im Einklang, wie sie im »Positionspapier der CSU zur Umweltpolitik in den 80er Jahren« niedergelegt sind. In diesem Papier, das immerhin das zweithöchste Parteigremium der CSU, nämlich der Parteiausschuß am 17.5.1980 in Ingolstadt einstimmig beschlossen hat, ist nachzulesen: »Die CSU ist auch daran interessiert, die neueren Erkenntnisse der Ökologie für ihr Handeln, insbesondere im Bereich der Planung und der Um-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge (LSB)

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: 7_1980

Autor(en)/Author(s): Weihs Erich

Artikel/Article: Die Landschaftsdatenbank des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen 50-59